5 SPEED 8 IN. MINI DRILL PRESS

User Manual

Please read and understand all instructions before use.
Retain this manual for future reference.

5 SPEED
8 IN. MINI DRILL PRESS

SPECIFICATIONS

Chuck Size	1/2 in.
Number of Speeds	5
Speed	760 to 3,070 RPM
Swing	8 in.
Spindle Taper	MT2
Voltage	120V, 60Hz
Current	2.5 A

SAFETY

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! The warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. Keep this manual for the safety warnings and precautions, operating, inspection and maintenance instructions. When using this tool, basic precautions should always be followed to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment. Note that when this manual refers to a part number, it refers to the parts list included. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

WORK AREA

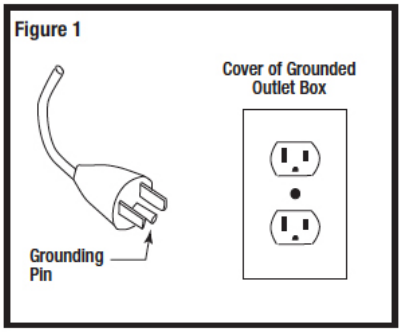
1. Keep your work area clean and well lit. Cluttered and dark areas invite accidents.
2. Operate in a safe work environment. Do not use machines or tools in damp or wet locations. Do not expose to rain. Do not use power tools in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep children, bystanders and visitors away from the work area. Do not let them handle tools or extension cords. No one should be in the work area if they are not wearing suitable protective equipment.
4. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
5. Store unused equipment. When not in use, tools must be stored in a dry location to prevent rust. Always lock up tools and keep them out of reach of children

PERSONAL SAFETY

1. Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Wear a full face shield if your work creates metal filings or wood chips. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around metal, wood and chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel toed boots to prevent injury from falling objects.
2. Do not over reach; keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
3. Keep any articles of clothing, jewelry, hair etc. away from moving parts. These can be caught in moving parts, resulting in damage to the tool and/or serious injury.
4. Stay alert, watch what you are doing and use your common sense. Do not operate any machine or tool when you are tired, under the influence of drugs, alcohol or medications.
5. Use clamps or other practical ways to secure and support the work piece to a stable platform. Holding the work piece by hand or against your body is unstable and may lead to loss of control.
6. Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

ELECTRICAL SAFETY

1. Disconnect power supply. Disconnect from power supply when not in use, before cleaning, servicing or changing any parts or accessories.
2. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, cooking stoves and refrigerators. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.
3. Use caution when performing an operation where you may contact hidden wiring or it's the tool's power cord. Contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electrical shock.
4. Double insulated tools are equipped with a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install a polarized outlet. Do not change the plug in any way. Double insulation eliminates the need for a three wire grounded power cord and grounded power supply system.
5. Grounded tools must be plugged into an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances. Never remove the grounding prong or modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs. Check with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tool should electronically malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user. See figure 1.



6. Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the tools or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Do not operate this tool if the power cord is frayed or damaged. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock. Do not modify the plug in any way.
7. When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock. Use in conjunction with a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI). If operating a power tool in a damp location is unavoidable, the use of a GFCI reduces the risk of electric shock. It is recommended that the GFCI should have a rated residual current of 30 mA or less.
8. Avoid using an unnecessarily long extension cord. Choose a cord that is appropriate for the situation, as a cord that is too long and running across the floor can be more dangerous than helpful. Using a cord that is too long or too thin could damage the tool. Unroll the cord completely to prevent it from overheating.
9. Place the electrical cord in a position that prevents it from coming into contact with the tool and from getting caught by the work piece. The cord should always stay behind the tool.

EXTENSION CORD PRECAUTIONS

WARNING! Keep the extension cord clear of the working area.

- Position the cord so it will not get caught on the workpiece, tools or any other obstructions while you are working with the power tool.
- Make sure any extension cord used with this tool is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one of heavy enough gauge to carry the current the tool will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating.
- The table bellow shows the correct size to use according to cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gauge. The smaller the gauge's number the heavier the cord.

MINIMUM GAUGE (AWG) EXTENSION CORDS (120 V use only)					
Amperage rating		Total length			
More than	Less more than	25' (7.5 m)	50' (15 m)	100' (30 m)	150' (45 m)
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Not Applicable	

- Be sure your extension cord is properly wired and in good condition. Always replace a damaged extension cord or have it repaired by a qualified electrician before using it. Protect your extension cord from sharp objects, excessive heat and damp or wet areas.
- Use a separate electrical circuit for your power tools. This circuit must not be less than 14 gauge wire and should be protected with either a 15 A time delayed fuse or circuit breaker. Before connecting the power tool to the power source, make sure the switch is in the OFF position and the power source is the same as indicated on the nameplate. Running at lower voltage will damage the motor.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! This tool emits laser radiation. Avoid direct exposure to the eyes of both the operator and bystanders. DO NOT stare into the beam. Always be aware of the laser beam and its path.

CAUTION: Never attach or use any other form of optical device with this laser product.

- Do not force the tool. Your tool will perform best at the rate for which it was designed. Excessive force only causes operator fatigue, increased wear and reduced control.
- Maintain tools with care. Keep handles dry, clean and free from oil and grease. Keep cutting edges sharp and clean. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Periodically inspect tools, cords and extension cords for damage. Have damaged parts repaired or replaced by an authorized service facility.
- Unplug the tool when it is not in use, before changing accessories or performing recommended maintenance.
- Remove adjusting keys and wrenches. Make a habit of checking that adjusting keys, wrenches, etc. are removed from the tool before turning it on.
- DO NOT operate the Drill Press until it has been assembled and installed according to the assembly instructions.
- Keep arms, hands and fingers away from the chuck, drill bit or cutting tool during use.
- Never use damaged or dull cutting tools.
- Always use the appropriate speed for the material and the cutting tool being used.
- Always support long workpieces to prevent the cutting tool from binding.
- DO NOT operate the Drill Press with guard or covers removed or modified. Make sure the guards are in place and working properly before use.
- Always adjust the table or use a depth stop to prevent the cutting tool from contacting the table.
- DO NOT cut workpieces too small to be clamped.
- Make sure the table is clear of tools, marking equipment or other debris before operation.
- DO NOT use optical instruments with this tool. This will increase eye hazard.
- DO NOT operate this tool around children. Keep out of the reach of children.
- DO NOT remove or deface warning labels or markings on laser.
- ALWAYS turn the laser off when not in use. Warn bystanders of the dangers of looking directly into a laser beam.
- DO NOT modify the product in any way as this may result in hazardous radiation exposure.

TOOL USE AND CARE

1. Use the right tool for the job. Do not attempt to force a small tool or attachment to do the work of a larger industrial tool. The tool will perform better and more safely at the task for which it was intended. Do not modify this tool or use for a purpose for which it was not designed.
2. Maintain tools with care. Keep tools clean, and in good condition for a better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool fittings and alignment periodically and, if damaged, have them repaired by an authorized technician or replaced. The handles must be kept clean, dry and free from oil and grease at all times. A properly maintained tool reduces the risk of binding and is easier to control. Applying excessive force can lead to slips and damage to your work or personal injury.
3. Remove adjusting keys and wrenches. Check that keys and adjusting wrenches are removed from the tool or machine before connecting it. A wrench or key that is left attached to a rotating part of the tool increases the risk of personal injury.
4. Avoid unintentional starts. Be sure that the switch is in neutral or OFF position when not in use and before connecting it to any power source. Do not carry the tool with fingers near or on the switch.
5. Only use the lubricants supplied with the tool or specified by the manufacturer. Other lubricants may not be suitable and may damage the tool or even make the tool explode.
6. When not in use for an extended period, apply a thin coat of lubricant to the steel parts to avoid rust.

7. Maintain the label and name plate on the tool. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto for a replacement.

LUBRICATION

1. It is important that the tool be properly lubricated. Without proper lubrication the tool will not work properly and parts will wear prematurely. Avoid over-lubricating the tool.
2. Use the proper lubricant and lubricate parts ONLY as necessary. Use only recommended lubricants. Substitutes may harm the rubber compounds in the tool's O-rings and other rubber parts.

WARNING! NEVER use WD-40 to clean or lubricate your tool. WD-40 is a solvent that will break down the internal grease and cause the tool to seize up.

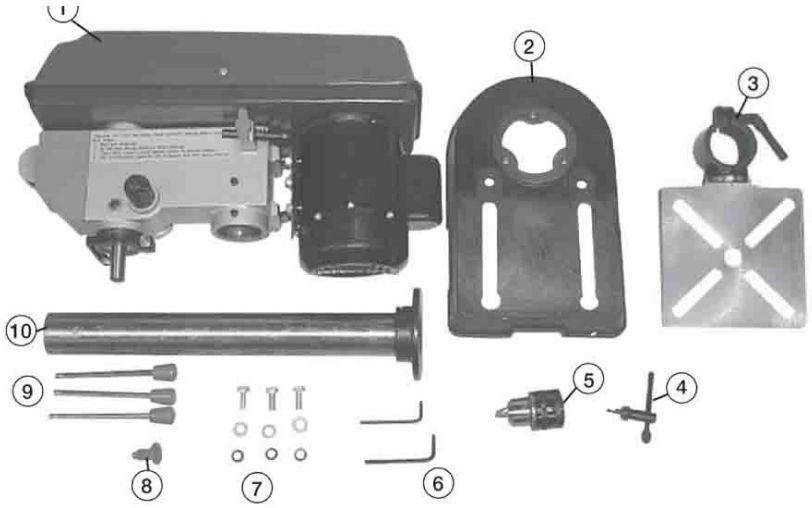
LASER GUIDE

WARNING! Laser radiation - Do not stare into the beam. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this instruction manual may result in hazardous radiation exposure.

1. Keep the laser directed towards the work piece. Do not stare directly into the laser or into a laser being reflected off a surface.
2. Do not disassemble laser.
3. Use the laser only when the tool is in use. Turn the laser off after use.
4. It may be difficult to see the laser in bright sunshine.

UNPACKING

No.	Description	Qty
1	Drill Head Assembly	1
2	Base	1
3	Table Assembly	1
4	Chuck Key	1
5	Chuck	1
6	Hex Wrench (3 & 4mm)	2
7	Hex Bolt with Flat and Lock Washer	3
8	Pulley Cover Knob (Factory assembled on some models)	1
9	Feed Handles	3
10	Column	1
	Instruction Manual (Not Shown)	1
	AA Batteries (Not Shown)	1



1. Carefully remove the parts and accessories from the box.
2. Make sure that all items listed in the parts lists are included.
3. Inspect the parts carefully to make sure the tool was not damaged while shipping.
4. Do not discard the packaging material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the tool.

WARNING! If any part is missing, do not operate the tool until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in serious personal injury.

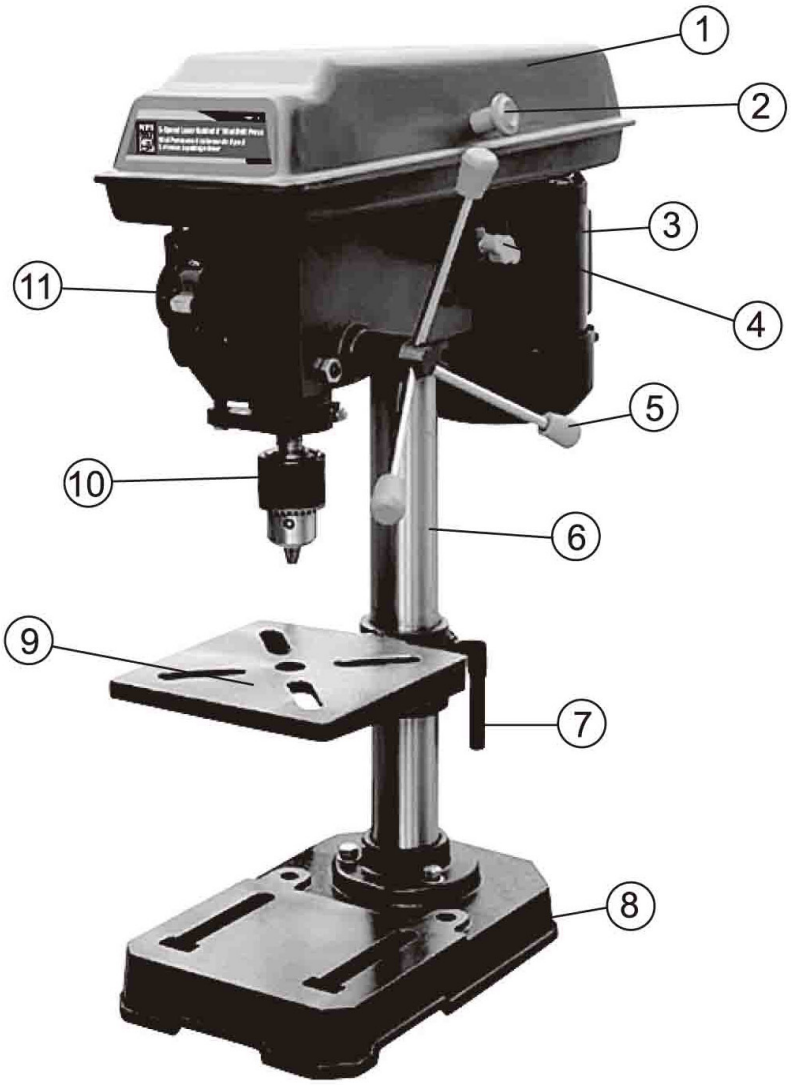
OPERATION

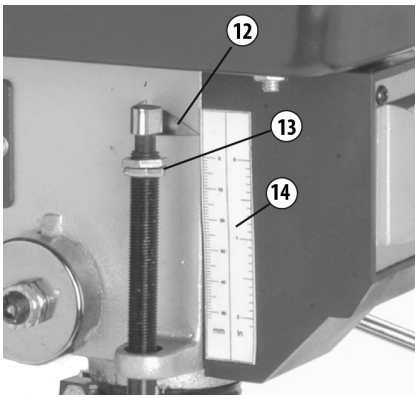
GLOSSARY OF TERMS

Chuck	Clamping devise connected to the spindle to hold the drill bit or cutting tool.
Chuck Key	Key used to loosen and tighten the chuck.
Column	Vertical member used to support the table and the drill head assembly.
Drill Bit	Cutting tools used to create cylindrical holes.
Depth Stop	Adjustment devise that allows the user to control the spindle travel.
Feed Handle	Handles attached to the quill hub used to control the vertical movement.
Free Hand	Performing a cut without using the fence, work clamp, vise, fixture, etc, to keep the workpiece from moving during the operation.
Pulley	Spindle or motor mounted wheel with groves along its edge to accept a drive belt for the purpose of controlling speed.
Quill	Feed tube used to control the vertical movement of the spindle.
RPM	Number of revolutions that the blade makes per minute of operation.
Spindle	Shaft rotating on a vertical axis in which the chuck is attached.
Workpiece	The item in which the cutting operation is being applied to.

PARTS IDENTIFICATION

No.	Description
1	Pulley Cover
2	Pulley Cover Knob
3	Motor
4	Belt Tension Knob
5	Feed Handle
6	Column
7	Table Lock Handle
8	Base
9	Table
10	Chuck
11	"On / Off" Switch





No.	Description
12	Depth Scale Indicator
13	Depth Stop Locknuts
14	Depth Scale

Figure 1

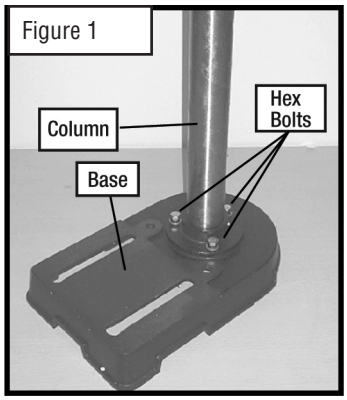


Figure 2

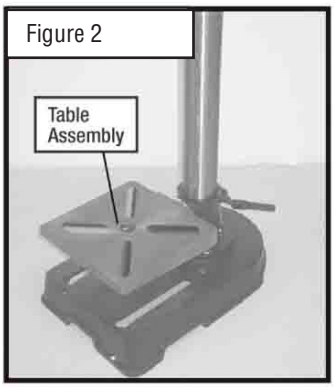


Figure 3

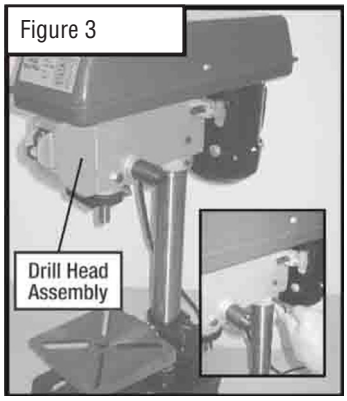


Figure 4

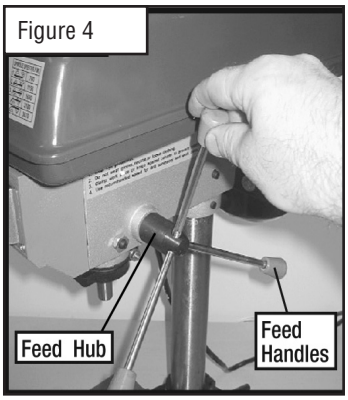


Figure 5

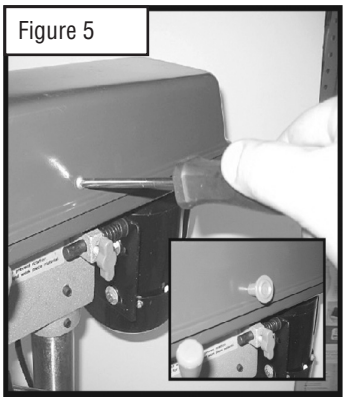


Figure 6

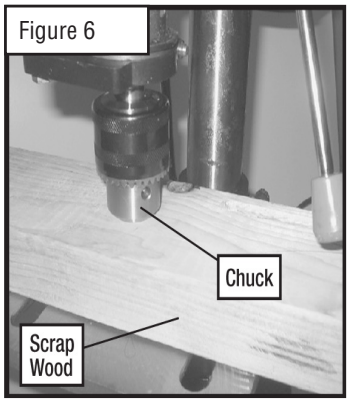
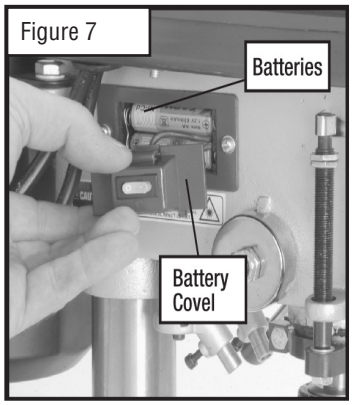


Figure 7



ASSEMBLY

TOOLS NEEDED

- Hex or Adjustable Wrench
- Phillips Screw Driver

CAUTION! The Drill Press must be assembled before use. DO NOT plug the unit into a power source until the unit has been completely assembled and all guards are in place.

1. Place the base on a smooth flat surface. Position the column on the base and secure it with three M8 Hex Bolts, Lock Washers and Flat Washers. Tighten Bolts. See Figure 1.
2. Slide the table assembly with the support sleeve over the column until it rests on the base. See Figure 2.
3. Slide the drill head assembly over the column as far as it will go. See Figure 3.
4. Rotate the drill head so that the spindle is centered on the base. Tighten the two set screws to secure the drill head to the column.
5. Screw the three feed handles into the threaded holes in the feed hub. See Figure 4.
6. Remove the temporary Phillips head screw securing the pulley cover during shipment (if equipped.) Install the pulley cover knob with the screw provided. See Figure 5.
7. Remove all traces of oil, grease or other debris from the spindle and chuck taper. Rotate the chuck to the full open position. Place a scrap piece of scrap wood on the drill table. Place the chuck on the wood scrap and carefully lower the spindle using the feed handles to seat the chuck. See Figure 6.
8. Press the battery cover tab and remove the cover. Insert two (2) AA batteries, referencing the +/- polarity markings. Replace the battery cover. Mount the drill base to a bench top or other sturdy surface capable of supporting the weight of the drill press and workpiece. See Figure 7.

ADJUSTMENTS

WARNING! Always disconnect the tool from its power source before making any adjustments, installing or changing accessories.

ADJUSTING TABLE HEIGHT

1. Make sure the tool is not connected to a power source.
2. Rotate the table lock handle counter clockwise to loosen. See Figure 8.
3. Slide the table up or down to the desired position.
   NOTE: The table may also be rotated left or right as necessary to accommodate large or odd shaped workpieces.
4. Tighten the lock handle to secure the table.

ADJUSTING TABLE TILT ANGLE

1. Make sure the tool is not connected to a power source.
2. Rotate the tilt lock bolt counter clockwise to loosen. See Figure 9.
3. Tilt the table to the desired angle indicated on the scale. See Figure 10.
4. Tight tilt lock bolt.

Figure 8

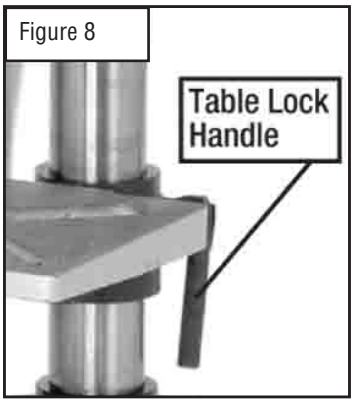


Figure 9

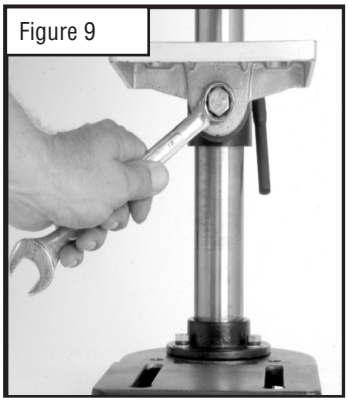
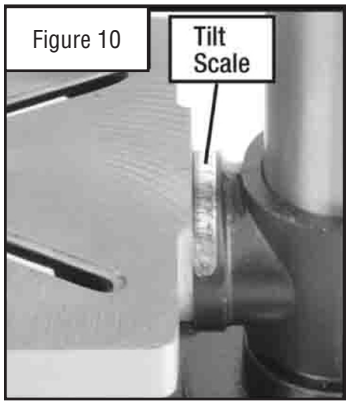


Figure 10



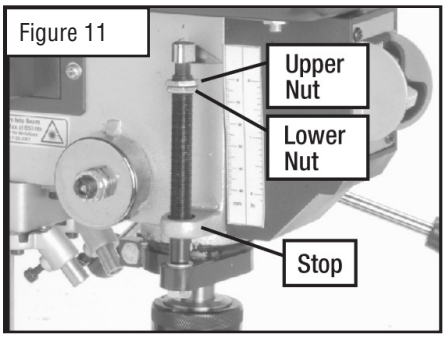
ADJUSTING THE DEPTH STOP

CAUTION! Always check the depth stop adjustment after changing bits.

Use the stop feature to limit spindle travel when drilling multiple holes to the same depth, drilling blind holes, to avoid through drilling or to prevent bit contact with the table.

1. Make sure the tool is not connected to a power source.
2. Lower the spindle until the drill bit tip is at the desired depth. Use a mark on the side of a workpiece, depth scale or table surface as a reference.
3. Rotated the lower stop nut clockwise until it contacts the stop. See Figure 11.
4. Rotate the upper stop nut clockwise until it contacts the lower nut. This will "jam" the lower nut and prevent movement during operation.
5. Test the depth setting in a scrap piece of material to confirm accuracy.

Figure 11



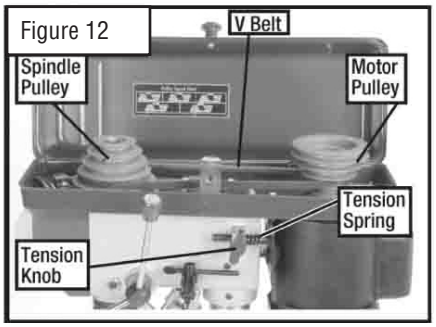
ADJUSTING THE SPINDLE SPEED

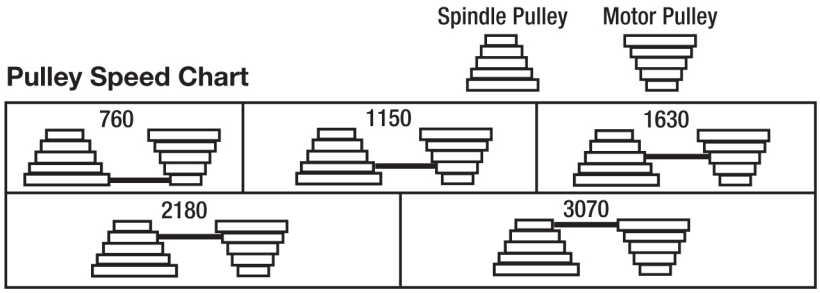
CAUTION! Always adjust the spindle speed to the correct setting for the drilling operation being performed.

CAUTION! Use care when changing belt location on the pulley to avoid injuries to your thumb or fingers.

1. Make sure the tool is not connected to a power source.
2. Lift the pulley cover. See Figure 12. Using the reference chart, select the spindle speed and the belt location on pulleys for the intended operation.
3. Rotate the belt tension knob counter clockwise to loosen. Pull the motor assembly toward the spindle to release the belt tension.
4. Move the v-belt to the desired location on the motor and spindle pulleys.
5. Turn the tension knob clockwise to tighten.
   NOTE: The tension spring automatically will apply adequate belt tension for most drilling operations. If belt slippage occurs, push and hold the motor firmly away from the spindle to increase tension while tightening the knob.

Figure 12





OPERATION

Recommended Accessories

- Drill Bits
- Work Clamps and Supports

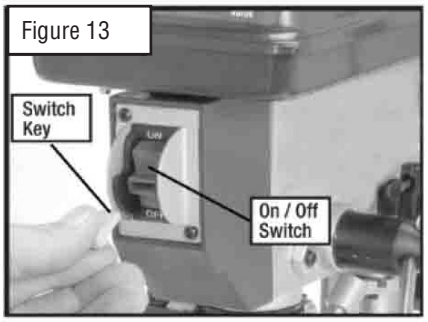
CAUTION! Always remove chuck key before connecting tool to a power source.

ON / OFF SWITCH

The Drill Press is equipped with an "On / Off" switch key. Removal of the key prevents the drill from being turned "On". Remove the key to avoid unintentional start up or unauthorized use of the drill.

1. To start the drill, move the "On / Off" switch to the "On" position. See Figure 13.
2. To stop the drill, move the switch to the "Off" position.

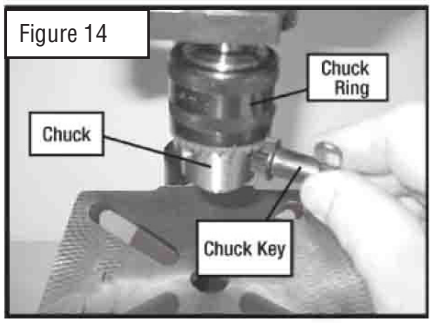
Figure 13



INSTALLING & CHANGING BITS

1. Rotate the chuck ring counter clockwise to open the chuck. See Figure 14.
2. Insert the drill bit shank into the chuck as far as it will go without allowing the chuck to engage the fluted part of the bit.
3. Insert the chuck key into the hole and rotate clockwise to tighten.
   NOTE: The chuck key is equipped with a spring loaded "self ejecting" feature. Inward pressure must be applied on the chuck key to ensure proper engagement of the gears.

Figure 14



LASER DRILL GUIDE OPERATION

WARNING! LASE R RADIATION HAZARD. Do not stare into the beam. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified in this instruction manual may result in hazardous radiation exposure.

CAUTION! Laser radiation on the work table. Do not stare into reflected light from the work surface.

The laser drill guide will generate a red laser cross hair line on the work surface. This line can be used to determine where the bit will enter the workpiece for faster more accurate drilling.

1. Move the "O/I" rocker switch to the "I" (On) position to start the laser.
2. Move the switch to the "O" (Off) position to stop the laser.

OPERATING THE DRILL PRESS

WARNING! Never touch the drill bit or other tool while it is moving. Do not touch the drill bit after operation, it will be very hot.

WARNING! If the drill bit jams in the workpiece or if the drill stalls, stop immediately. Remove the bit from the workpiece and correct the reason for the stall before continuing.

WARNING! Turn the tool Off immediately and do not operate until repaired if tool spped drops abnormally low, begins to make abnormal noise, vibrations, or if the motor housing produces smoke or a burning odour.

1. Select the proper spindle seed and drill bit for the intended operation. Remove the chuck key and other loose material from the table.
2. Position the table height and spindle depth stop (if necessary) at the desired location. Make sure the drill bit will not contact the table during operation.
3. Position the workpiece so that the drill tip point, or the laser cross hair "X" is aligned on the desired hole location. See Figure 16.
   NOTE: Laser appearance will vary from a cross hair "X" to a "V" as the workpiece distance to the laser emitter decreases. Regardless of the shape, the aim point is the intersection of the two lines.

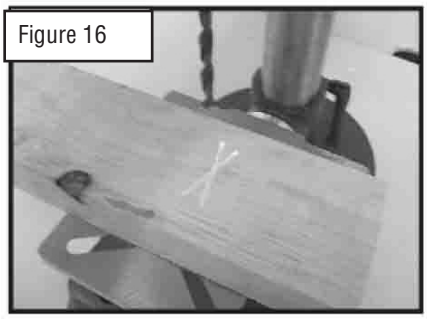


Figure 16

4. Use a C-clamp, vise or other similar device to secure the workpiece to the table and to prevent workpiece rotation.
5. Start the drill and allow the motor to reach full speed.
6. Using the feed handles, slowly lower the drill bit into the workpiece. Feed rate will vary with material type, drill bit size and sharpness. DO NOT force the bit.
7. Raise the feed handle to raise the bit from the workpiece.

TIPS FOR DRILLING DIFFERENT MATERIALS

Wood	Use twist drill or Brad Point bits to reduce "drift" caused by wood grain. Raise smaller bits from the material often to clear chips and prevent heat build-up. Drill a smaller pilot hole when using large bits.
Metal	Use a center punch to mark the hole position. Place the point of the bit in the centre of the punch mark to prevent "wandering". Use cutting oil in most metals to improve drilling action and prolong bit life. See cutting oil and/or drill bit manufacturer recommendation for use.
Plastic	Use high-speed steel drill bits and refer to wood drilling.

MAINTENANCE

WARNING! Risk of personal injury. Always disconnect the tool from the power source before making any adjustments, installing or changing accessories.

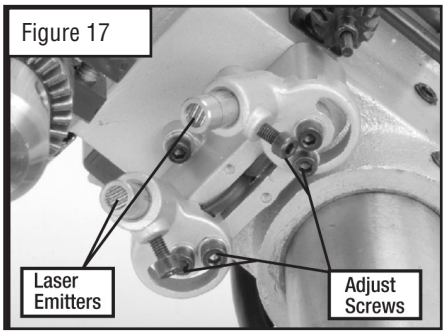
CAUTION! Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury. When servicing a tool, use only identical replacement parts. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of electrical shock or injury.

- Clean the housing, table, base, column and motor vents after each use.
- Lubricate the moving parts with light weight oil.
- Apply a thin coat of past wax to the table and other parts that will contact the workpiece.
- Keep the feed handle grips dry, clean and free from oil and grease.
- Store the tool on a safe and dry place, out of reach of children.
- Do not use cleaning agents or solvents that could harm the plastic parts of the tool.
- Turn the tool off immediately and do not operate, until repaired, if the tool begins to make abnormal noise, vibrations, produces smoke or burning odour.
- Keep tools sharp and clean for the best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.

ADJUSTING LASER ALIGNMENT

1. Clamp a piece of scrap material to the table below the approximate centre line of the spindle.
   Lock the table.
2. Insert a 1/16 in. twist drill bit into the chuck. Start the drill to confirm the bit is running straight without any wobble.
3. Lower the bit into the scrap material enough to make a small mark.
4. Turn the laser on. Check to see if the cross hair is centered in the mark.
5. If it does not, loosen the laser adjustment screws. Rotate one or both laser emitters until the cross hair is centred in the mark. See Figure 17.
6. Tighten the adjustments screws.

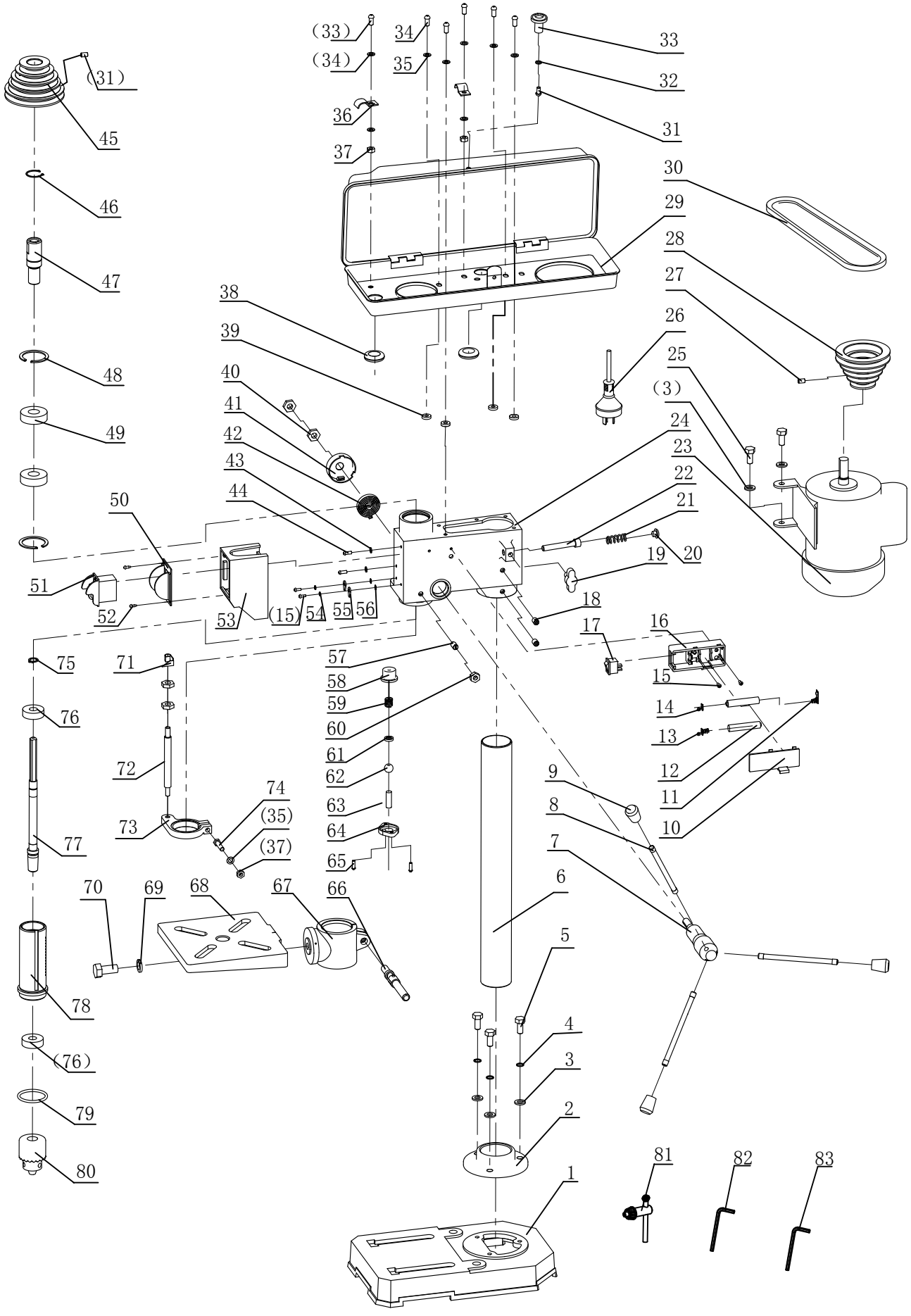
Figure 17



DISPOSING OF THE TOOL

If your tool has become damaged beyond repair, do not throw it out. Bring it to the appropriate recycling facility.

PARTS BREAKDOWN



No.	Description	Qty
1	Base	1
2	Column base	1
3	Flat washer	3+2
4	Lock washer	3
5	Hex bolt	3
6	Column	1
7	Clamp grip	1
8	Grip rod	3
9	Grip sleeve	3
10	Battery box cover	1
11	Electrode plate (B)	1
12	AAA Battery	2
13	Electrode (A)	1
14	Electrode (B)	1
15	Phillips recessed pan head screws	2+2
16	Battery box	1
17	Switch	1
18	Allen screw	2
19	Adjustment grip	1
20	Buffer washer	1
21	Motor supporting rod	1
22	Compression spring	1
23	Motor	1
24	Housing	1
25	Hex bolt	2
26	Power cable	1
27	Allen screw	2
28	Motor pulley	1
29	Pulley cover	1
30	V-belt	1
31	Phillips recessed pan head screw	1
32	Flat washer	1
33	Carrying handle bar	1
34	Phillips recessed pan head screws	6
35	Flat washer	7
36	Wire retainer	2
37	Nut	4
38	Cable protection ring	2
39	Shock washer	4
40	Thin hex nut	2+2
41	Spring shield	1
42	Volute spiral spring	1

No.	Description	Qty
43	Flat washer	2
44	Phillips recessed pan head screws	2
45	Primary bearing pulley	1
46	Stop collar for bearing	1
47	Square bearing sleeve	1
48	Stop collar for hole	2
49	Bearing	2
50	Switch retaining plate	1
51	Self-lock switch	1
52	Phillips recessed pan head tapping screw	2
53	Switch box	1
54	Lock washer	2
55	Ground bar	2
56	Tooth-shape pad	2
57	Slotted screw	1
58	Seat	1
59	Spring	1
60	Nut	1
61	Pad	1
62	Sphere	1
63	Laser lamp	1
64	Spherical cover	1
65	Screw	2
66	Grip component	1
67	Base	1
68	Bench	1
69	Lock washer	1
70	Bolt	1
71	Indicator	1
72	Retaining bolt	1
73	Gauge seat	1
74	Hex bolt	2
75	Stop collar for bearing	1
76	Bearing	2
77	Buffer washer	1
78	Primary bearing sleeve	1
79	Primary bearing	1
80	Drill chuck	1
81	Drill chuck wrench	1
82	Hex wrench	1
83	Hex wrench	1

MINI PERCUESE À COLONNE DE 8 PO À 5 VITESSES

Manuel du Propriétaire

Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.

MINI PERCUESE À COLONNE DE 8 PO À 5 VITESSES

SPÉCIFICATIONS

Mandrin	1/2 po
Nombre de vitesses	5
Vitesses	760 à 3 070 TPM
Pivotement	8 po
Broche conique	MT2
Tension	120 V c.a., 60 Hz
Courant	2,5 A

SÉCURITÉ

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Les avertissements, les mises en garde et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit comprendre qu'il doit faire preuve de bon sens et prendre les précautions nécessaires pour assurer sa sécurité lors de l'utilisation de l'outil.

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. Conservez ce manuel qui contient les avertissements et les mesures de sécurité, les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien. Lorsque vous utilisez cet outil, vous devez toujours prendre les précautions de base pour réduire le risque de blessure et de dommage à l'équipement. Veuillez noter que lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la liste des pièces comprise. Avant de permettre à un autre individu d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'il connaît toutes les consignes de sécurité.

AIRE DE TRAVAIL

1. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée. Les endroits encombrés et sombres sont propices aux accidents.
2. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. N'utilisez pas les appareils ou les outils dans des endroits humides ou mouillés. Gardez les outils à l'abri de la pluie. N'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.
3. Gardez les enfants, les spectateurs et les visiteurs à l'écart de l'aire de travail. Ne les laissez pas manier les outils ni les rallonges de câble. Aucune personne ne doit se trouver dans l'aire de travail à moins de porter l'équipement de protection approprié.
4. N'utilisez pas d'outils électriques dans des environnements explosifs tels qu'en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussière. Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.

5. Entreposez l'équipement non utilisé. Lorsqu'ils ne sont pas en usage, les outils doivent être entreposés dans un endroit sec pour prévenir la rouille. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.

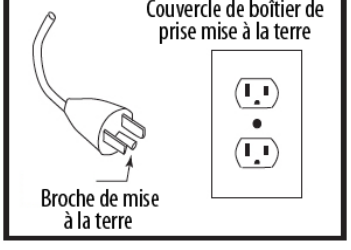
SÉCURITÉ PERSONNELLE

1. Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de protection. Utilisez des protections pour les voies respiratoires, les oreilles, les yeux, le visage, les pieds, les mains et la tête. Portez toujours des lunettes de sécurité étanches approuvées par l'ANSI qui offrent une protection frontale et latérale. Protégez-vous les mains à l'aide de gants appropriés. Portez un écran facial panoramique si votre travail produit des limailles ou des copeaux de bois. Protégez-vous la tête de la chute d'objets en portant un casque de protection. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par l'ANSI lorsque vous travaillez où il y a des poussières et des vapeurs provenant du métal, du bois ou des produits chimiques. Portez des bouchons d'oreille approuvés par l'ANSI. Des vêtements de protection non conducteurs et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Pour éviter les blessures dues aux chutes d'objets, portez des chaussures à embout d'acier.
2. Ne vous étirez pas trop loin; restez stable et en équilibre en tout temps. Une stabilité et un équilibre appropriés permettent d'avoir un meilleur contrôle de l'outil en cas de situations inattendues.
3. Tenez les vêtements, les bijoux, les cheveux, etc. à l'écart des pièces mobiles. Ces derniers peuvent se coincer dans les pièces mobiles et ainsi endommager l'outil ou provoquer de graves blessures.
4. Restez alerte, portez attention à vos gestes et faites preuve de bon sens. N'utilisez pas d'appareil ou d'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
5. Utilisez des serres ou un autre moyen pratique pour fixer et soutenir la pièce à travailler sur une plateforme stable. Une pièce à travailler tenue dans les mains ou appuyée contre le corps est instable et risque d'entraîner une perte de contrôle.
6. Prévenez les mises en marche involontaires. Assurez-vous que l'interrupteur est à la position « arrêt » avant de brancher l'outil à une source d'alimentation, de le soulever ou de le transporter. Le fait de transporter un outil avec le doigt sur la gâchette ou de brancher un outil dont l'interrupteur est en position « marche » peut mener à un accident.

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

1. Débranchez la source d'alimentation. Débranchez l'outil de la source d'alimentation lorsqu'il n'est pas utilisé et avant le nettoyage, l'entretien ou le remplacement de pièces ou d'accessoires.
2. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez un contact entre votre corps et les surfaces reliées à la terre comme les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
3. Soyez prudent lorsque vous effectuez une tâche où vous risquez d'entrer en contact avec un câble caché ou le cordon d'alimentation de l'outil. Le contact avec un fil sous tension peut mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique, ce qui pourrait donner un choc électrique à l'opérateur.
4. Les outils à double isolation sont munis d'une fiche polarisée (une broche est plus large que l'autre). Cette fiche s'insérera dans une prise polarisée dans une direction seulement. Si la fiche ne s'insère pas complètement dans la prise, tournez-la. Si elle ne s'insère toujours pas, contactez un électricien qualifié pour faire installer une prise polarisée. Ne modifiez pas la fiche d'aucune manière. La double isolation élimine le besoin d'un cordon d'alimentation à trois fils mis à la terre et d'un système d'alimentation mis à la terre.
5. Les outils mis à la terre doivent être branchés dans une prise qui est correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et à tous les règlements. Ne retirez jamais la broche de masse et ne modifiez jamais la fiche. N'utilisez aucune fiche d'adaptation. Consultez un électricien qualifié si vous doutez de la mise à la terre appropriée d'une prise. En cas de défaillance électronique ou de bris de l'outil, la mise à la terre procure un trajet de faible résistance pour éloigner l'électricité de l'utilisateur. Consultez la figure 1.

Figure 1



6. N'utilisez pas le cordon de manière abusive. Ne transportez jamais l'outil par le cordon et ne tirez jamais sur celui-ci pour enlever la fiche de la prise. Tenez le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile, des rebords coupants ou des pièces mobiles. N'utilisez pas cet outil si le cordon d'alimentation est effiloché ou endommagé. Remplacez les cordons endommagés immédiatement. Les cordons endommagés augmentent le risque de choc électrique. Ne modifiez pas la fiche de quelque façon que ce soit.
7. Si vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez une rallonge d'extérieur identifiée « W-A » ou « W ». Ces rallonges sont approuvées pour un usage extérieur et réduisent le risque de choc électrique. Utilisez avec un disjoncteur de fuite de terre (GFCI). Si l'utilisation d'un outil électrique dans un lieu humide est inévitable, l'usage d'un disjoncteur de fuite de terre réduit le risque de choc électrique. Il est recommandé que le disjoncteur de fuite à la terre possède un courant résiduel nominal de 30 mA ou moins.
8. Évitez d'utiliser une rallonge excessivement longue. Choisissez une rallonge appropriée à la situation, car une rallonge trop longue qui traîne sur le plancher peut être plus dangereux qu'utile. L'usage d'une rallonge trop longue ou trop mince peut endommager l'outil. Déroulez le cordon au complet pour l'empêcher de surchauffer.
9. Disposez le cordon électrique de façon qu'il ne touche pas l'outil et qu'il ne risque pas de se prendre dans la pièce à travailler. Le cordon doit toujours se trouver derrière l'outil.

PRÉCAUTIONS CONCERNANT LA RALLONGE

AVERTISSEMENT ! Veillez à ce que la rallonge reste éloignée de l'aire de travail.

- Placez la rallonge de façon qu'elle ne soit pas coincée sur la pièce à travailler, les outils ou toute autre obstruction lorsque vous travaillez avec l'outil électrique.
- Assurez-vous que toute rallonge utilisée avec cet outil est en bon état. Lorsque vous utilisez une rallonge, assurez-vous d'en utiliser une qui ait un calibre suffisant pour transporter le courant nécessaire pour l'outil. Une rallonge d'un calibre insuffisant entraînera une chute de tension, une perte de puissance et une surchauffe.
- Le tableau suivant indique le calibre correct à utiliser en fonction de la longueur du cordon et des caractéristiques d'intensité figurant sur la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez le calibre supérieur. Plus le numéro du calibre est bas, plus le cordon est robuste.

CALIBRE MINIMUM (AWG) RALLONGES (utilisation de 120 V uniquement)					
Intensité nominale de courant (ampères)		Longueur totale			
Plus de	Moins de ou égale à	25 pi (7,5 m)	15 m (50 pi)	30 m (100 pi)	45 m (150 pi)
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Sans objet	

- Assurez-vous que votre rallonge est câblée correctement et en bon état. Remplacez toujours une rallonge endommagée ou faites-la réparer par un électricien qualifié avant de l'utiliser. Protégez votre rallonge contre les objets tranchants, la chaleur excessive et les zones humides ou mouillées.
- Utilisez un circuit électrique séparé pour vos outils électriques. Ce circuit doit comporter du fil de calibre 14 au moins et doit être protégé par un fusible temporisé de 15 A ou un disjoncteur. Avant de brancher l'outil électrique à la source d'alimentation, vérifiez que son interrupteur est à la position ARRÊT et que la source d'alimentation est la même que celle indiquée sur la plaque signalétique. L'utilisation d'une tension inférieure endommagera le moteur.

MESURES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT ! Cet outil émet un rayonnement laser. Évitez une exposition directe aux yeux à la fois des utilisateurs et des autres personnes présentes. Ne regardez PAS dans le faisceau lumineux. Soyez toujours conscient du faisceau laser et de sa trajectoire.

ATTENTION : Ne fixez jamais ou n'utilisez jamais un autre type d'appareil optique avec ce produit laser.

- Ne forcez pas l'outil. L'outil fera un meilleur travail au rythme pour lequel il a été conçu. L'utilisation d'une force excessive causera la fatigue de l'utilisateur, une usure excessive et une maîtrise réduite.
- Entretenez les outils avec soin. Gardez les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Veillez à ce que les arêtes de coupe restent affûtés et propres. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires. Examinez périodiquement les outils, les cordons et les rallonges pour déceler des dommages. Les pièces endommagées devraient être réparées ou remplacées par un centre d'entretien autorisé.
- Débranchez l'outil lorsqu'il n'est pas utilisé et avant de changer les accessoires ou d'effectuer un entretien recommandé.
- Enlevez les clavettes et les clés de réglage. Prenez l'habitude de vérifier que les clavettes, les clés de réglage, etc, sont retirées de l'outil avant de le mettre en marche.
- N'utilisez PAS la perceuse à colonne tant qu'elle n'est pas complètement montée et installée conformément aux instructions.
- Gardez vos mains et vos doigts éloignés du mandrin, du foret ou l'outil de coupe pendant l'utilisation.
- N'utilisez jamais d'outils de coupe émoussés ou endommagés.
- Utilisez toujours la vitesse qui convient pour le matériel et pour l'outil de coupe utilisé.
- Soutenez toujours les longues pièces à travailler pour empêcher le grippage de l'outil de coupe.
- N'utilisez PAS la perceuse à colonne si son écran de protection et ses capots sont enlevés ou modifiés. Assurez-vous que les protections sont en place et fonctionnent correctement avant utilisation.
- Ajustez toujours la table ou utilisez une butée de profondeur pour empêcher l'outil de coupe de venir au contact de la table.
- NE coupez PAS de pièces à travailler qui sont trop petites pour être fixées en place.
- Assurez-vous que la table est libre d'outils, d'équipement de marquage et autres débris avant l'utilisation.
- N'utilisez PAS d'instruments optiques avec cet outil. Cela augmenterait le risque pour les yeux.
- NE faites PAS fonctionner l'outil près des enfants. Gardez l'outil hors de la portée des enfants.
- NE retirez PAS et n'oblitérez PAS les étiquettes d'avertissement ou les inscriptions apposées sur le laser.
- Éteignez TOUJOURS le laser s'il n'est pas utilisé. Avertissez les personnes présentes des risques associés au fait de regarder directement un faisceau laser.
- NE modifiez PAS le produit de quelque façon que ce soit car cela pourrait résulter en une exposition dangereuse aux rayonnements.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Utilisez le bon outil pour effectuer le travail. N'utilisez pas de petit outil ou de petit accessoire pour effectuer le travail d'un outil industriel plus gros. L'outil offrira une performance et une sécurité supérieures s'il est utilisé pour une tâche à laquelle il est destiné. Ne modifiez pas cet outil et ne l'utilisez pas à des fins auxquelles il n'a pas été conçu.
2. Entretenez les outils avec soin. Gardez les outils propres et en bon état pour obtenir une performance supérieure et plus sécuritaire. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires. Vérifiez périodiquement les raccords et l'alignement de l'outil et, en cas de dommages, demandez à un technicien autorisé de les réparer ou les remplacer. Les poignées doivent demeurer propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse en tout temps. Un outil bien entretenu réduira les risques de coincement et sera plus facile à maîtriser. L'utilisation d'une force excessive peut causer des glissements et endommager votre travail ou causer des blessures.
3. Enlevez les clavettes et les clés de réglage. Vérifiez si les clavettes et les clés de réglage ont été retirées de l'outil ou de l'appareil avant de le brancher. Une clé ou clavette laissée en place sur une pièce rotative augmente le risque de blessure.

4. Évitez les mises en marche involontaires. Assurez-vous que le commutateur est en position neutre ou ARRÊT lorsque l'outil n'est pas utilisé et avant de le brancher à une source d'alimentation. Ne transportez pas l'outil avec les doigts sur le commutateur ou à proximité de celui-ci.
5. Utilisez seulement les lubrifiants fournis avec l'outil ou spécifiés par le fabricant. Les autres lubrifiants peuvent ne pas convenir et endommager l'outil ou même causer son explosion.
6. Si l'outil n'est pas utilisé pendant une période prolongée, appliquez une mince couche de lubrifiant sur les pièces en acier pour éviter la rouille.
7. Veillez à maintenir intactes l'étiquette et la plaque signalétique de l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto pour les remplacer.

LUBRIFICATION

1. Il est important que l'outil soit lubrifié correctement. Sans une lubrification adéquate, l'outil ne fonctionnera pas bien et ses mécanismes s'useront prématurément. Évitez une lubrification excessive de l'outil.
2. Employez le bon lubrifiant et lubrifiez les pièces SEULEMENT lorsque nécessaire. Utilisez seulement les lubrifiants recommandés. Des produits de substitution pourraient endommager le caoutchouc dans les joints toriques de l'outil, ainsi que d'autres pièces en caoutchouc.

AVERTISSEMENT ! N'utilisez JAMAIS de WD-40 pour nettoyer ou lubrifier votre outil. Le WD-40 est un solvant qui provoque la décomposition de la graisse interne et, par conséquent, le grippage de votre outil.

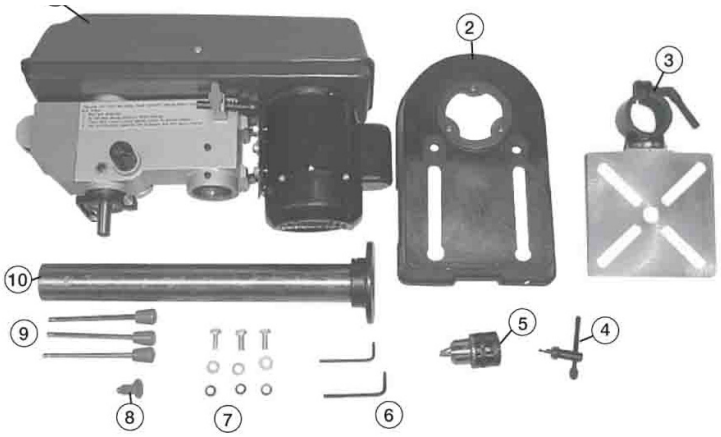
GUIDE LASER

AVERTISSEMENT ! Rayonnement laser – ne regardez pas le faisceau lumineux. L'utilisation de commandes ou de réglages et l'exécution de procédures autres que celles mentionnées dans ce manuel d'instructions peuvent vous exposer à des rayonnements nuisibles pour la santé.

1. Veillez à toujours pointer le laser vers la pièce à travailler. Ne regardez pas directement le faisceau du laser ou le laser réfléchi sur une surface.
2. Ne démontez pas le laser.
3. Le laser ne doit servir que durant l'utilisation de l'outil. Éteignez le laser après l'utilisation.
4. Il pourrait être difficile de voir le laser en cas de fort ensoleillement.

DÉBALLAGE

N°	Description	Qté
1	Tête de perceuse	1
2	Base	1
3	Table	1
4	Clé de mandrin	1
5	Mandrin	1
6	Clé hexagonale (3 et 4 mm)	2
7	Boulon hexagonal avec rondelle plate et rondelle-frein	3
8	Bouton de couvercle de poulies (assemblé à l'usine sur certains modèles)	1
9	Leviers d'avance	3
10	Colonne	1
	Manuel d'instructions (non illustré)	1
	Piles AA (non illustrées)	1



1. Retirez soigneusement les pièces et les accessoires de la boîte.

2. Assurez-vous que tous les articles figurant sur les listes de pièces sont compris.
3. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que l'outil n'a pas été endommagé pendant son transport.
4. Ne jetez pas le matériel d'emballage avant d'avoir examiné attentivement l'outil et de l'avoir fait fonctionner avec succès.

AVERTISSEMENT ! Si des pièces sont manquantes, ne faites pas fonctionner l'outil avant que les pièces manquantes soient remplacées. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

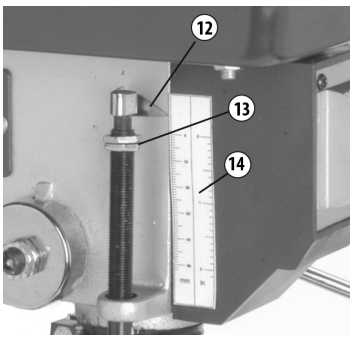
UTILISATION

GLOSSAIRE DES EXPRESSIONS

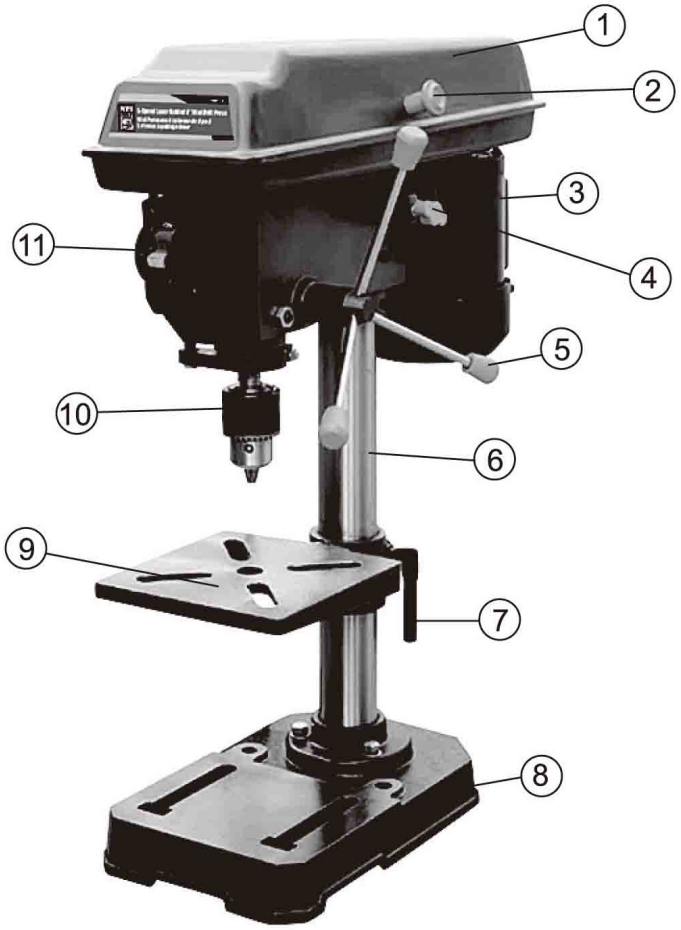
Mandrin	Dispositif de serrage raccordé à la broche qui tient le foret ou l'outil de coupe.
Clé de mandrin	Clé utilisée pour serrer et desserrer le mandrin.
Colonne	Montant vertical qui soutient la table et la tête de perceuse.
Foret	Outil de coupe utilisé pour produire des trous cylindriques.
Butée de profondeur	Dispositif de réglage qui permet de contrôler la course de la broche.
Levier d'avance	Manette attachée au moyeu de fourreau et utilisée pour commander le mouvement vertical.
Main libre	Exécution d'un perçage sans utiliser de guide, de dispositif de serrage, d'étau, de gabarit, etc. pour immobiliser la pièce à travailler durant l'opération.
Poulie	Roue montée sur la broche ou le moteur avec des gorges sur son rebord pour accepter une courroie d'entraînement afin de contrôler la vitesse.
Fourreau	Tube d'avance utilisé pour contrôler le mouvement vertical de la broche.
TPM	Le nombre de tours que le tranchant effectue par minute de fonctionnement.
Broche	Arbre tournant sur un axe vertical et sur lequel le mandrin est attaché.
Pièce à travailler	L'élément dans lequel doit se faire l'opération de coupe.

IDENTIFICATION DES PIÈCES

N°	Description
1	Couvercle de poulies
2	Bouton de couvercle de poulies
3	Moteur
4	Bouton de tension de courroie
5	Levier d'avance
6	Colonne
7	Manette de blocage de la table
8	Base
9	Table
10	Mandrin
11	Interrupteur marche/arrêt



N°	Description
12	Indicateur de profondeur
13	Écrous-freins de butée de profondeur
14	Échelle de profondeur



ASSEMBLAGE

OUTILS REQUIS

- Clé réglable ou hexagonale
- Tournevis cruciforme

Figure 1

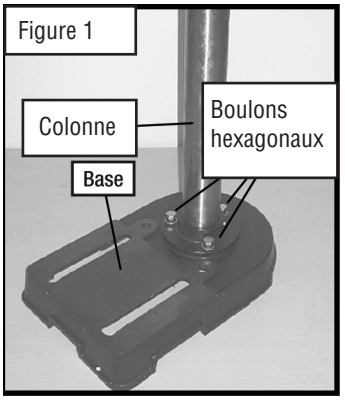


Figure 2

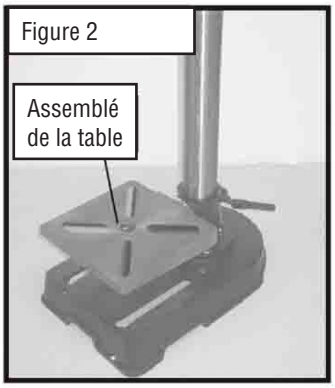


Figure 3

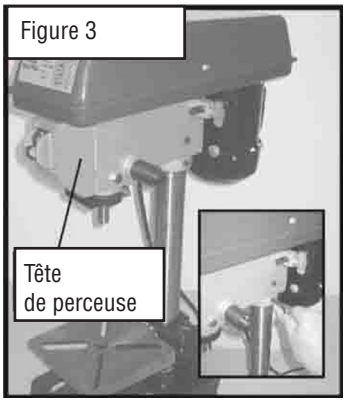


Figure 4

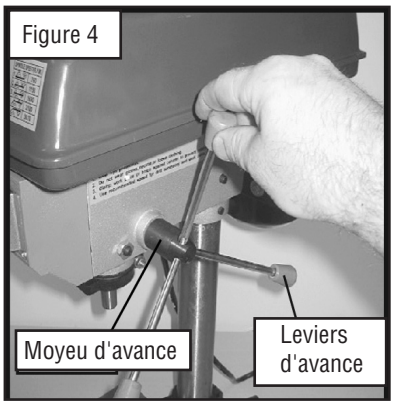


Figure 5

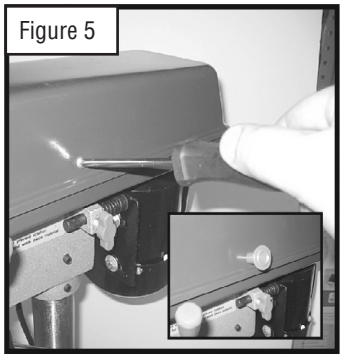


Figure 6

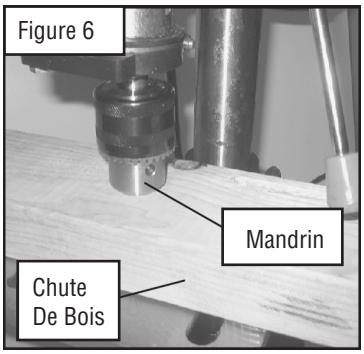
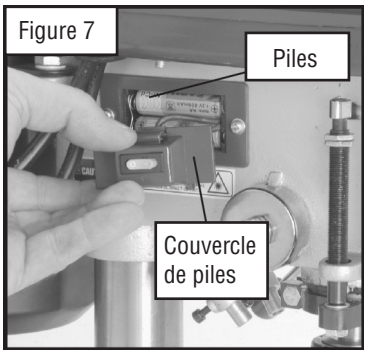


Figure 7



ATTENTION ! La perceuse à colonne doit être assemblée avant l'utilisation. NE branchez PAS l'unité dans la source d'alimentation avant qu'elle soit complètement assemblée et que toutes les protections soient en place.

1. Placez la base sur une surface plane et lisse. Posez la colonne dans la base et attachez-la avec trois boulons hexagonaux M8, des rondelles-freins et des rondelles plates. Serrez les boulons. Consultez la figure 1.
2. Enfilez la table avec son manchon support sur la colonne jusqu'à ce qu'elle repose sur la base. Consultez la figure 2.
3. Enfilez la tête de perceuse aussi loin que possible sur la colonne. Consultez la figure 3.
4. Faites pivoter la tête de perceuse de manière à centrer la broche sur la base. Serrez les deux vis de calage pour attacher la tête de perceuse à la colonne.
5. Vissez les trois leviers d'avance dans les trous taraudés du moyeu d'avance. Consultez la figure 4.
6. Retirez les vis à tête Phillips provisoires qui maintiennent le couvercle de poulies durant le transport (le cas échéant). Posez le bouton de couvercle de poulies avec la vis fournie. Consultez la figure 5.
7. Éliminez toutes traces d'huile, de graisse et autres débris de la broche et du cône de mandrin. Faites tourner le mandrin pour ouvrir complètement les mors. Placez une chute de bois sur la table de la perceuse. Posez le mandrin sur la chute de bois et abaissez la broche avec précaution à l'aide des leviers d'avance pour enfoncer le mandrin. Consultez la figure 6.
8. Appuyez sur la languette du couvercle de piles et retirez le couvercle. Placez 2 piles AA, en respectant les marquages de polarité +/-. Refermez le couvercle de piles. Montez la base de la perceuse sur un établi ou autre surface solide capable de soutenir le poids de la perceuse à colonne et de la pièce à travailler. Consultez la figure 7.

RÉGLAGES

AVERTISSEMENT ! Débranchez toujours l'outil de sa prise de courant avant d'effectuer des réglages quelconques, d'installer ou de changer des accessoires.

RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE TABLE

1. Assurez-vous que l'outil n'est pas branché sur une prise de courant.
2. Tournez la manette de blocage de la table dans le sens antihoraire pour la desserrer. Consultez la figure 8.
3. Faites coulisser la table vers le haut ou le bas jusqu'à la position souhaitée.
   REMARQUE : La table peut aussi être pivotée vers la gauche ou la droite comme il se doit pour accepter des pièces à travailler de grande taille ou de forme inhabituelle.
4. Serrez la manette de blocage de la table.

Figure 8

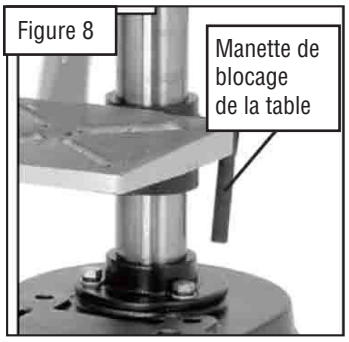


Figure 9

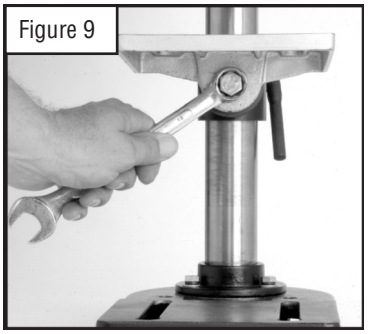
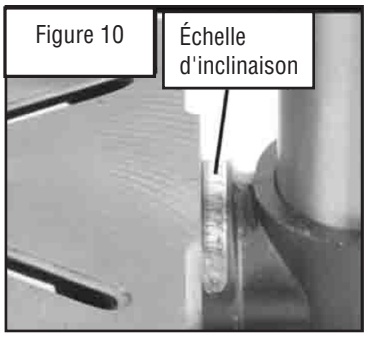


Figure 10



RÉGLAGE DE L'INCLINAISON DE LA TABLE

1. Assurez-vous que l'outil n'est pas branché sur une prise de courant.
2. Tournez le boulon de blocage d'inclinaison dans le sens antihoraire pour le desserrer. Consultez la figure 9.
3. Inclinez la table jusqu'à l'angle souhaité indiqué sur l'échelle. Consultez la figure 10.
4. Serrez le boulon de blocage d'inclinaison.

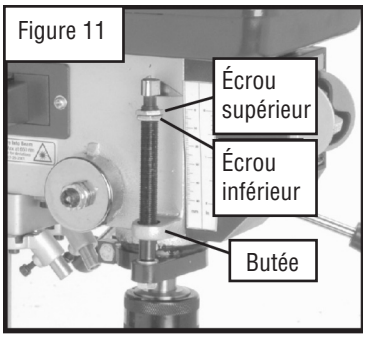
RÉGLAGE DE LA BUTÉE DE PROFONDEUR

ATTENTION ! Vérifiez toujours le réglage de la butée de profondeur après avoir changé le foret.

Utilisez la butée pour limiter la course de la broche lors du perçage des multiples trous à la même profondeur ou du perçage de trous aveugles pour éviter de traverser la pièce ou empêcher le contact du foret avec la table.

1. Assurez-vous que l'outil n'est pas branché sur une prise de courant.
2. Abaissez la broche jusqu'à ce que le bout du foret soit à la profondeur souhaitée. Utilisez un repère sur le côté de la pièce à travailler, un calibre de profondeur ou la surface de la table en guise de référence.
3. Tournez l'écrou de butée inférieur dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il touche la butée. Consultez la figure 11.
4. Tournez l'écrou de butée supérieur dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il touche l'écrou inférieur. Cela bloque l'écrou inférieur et l'empêche de bouger durant la marche de la perceuse.
5. Vérifiez l'exactitude du réglage de profondeur sur une chute de matériau.

Figure 11



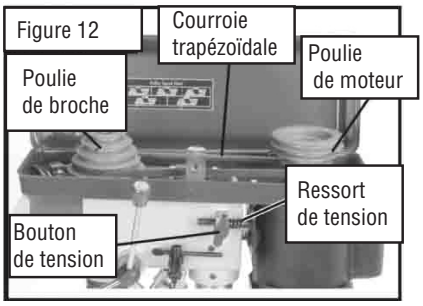
RÉGLAGE DE LA VITESSE DE BROCHE

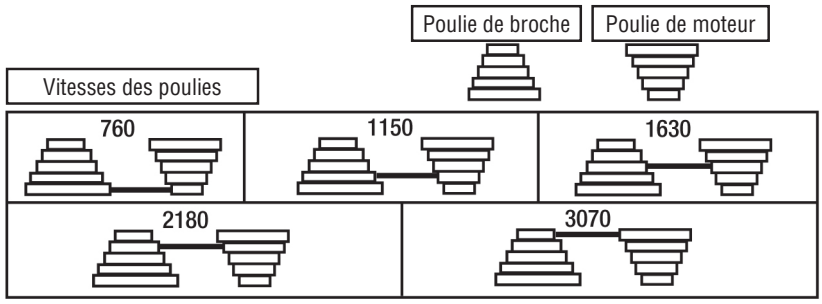
ATTENTION ! Réglez toujours la vitesse de la broche sur le rapport correct pour l'opération de perçage à effectuer.

ATTENTION ! Faites preuve de précaution lors des changements de position de la courroie sur la poulie pour ne pas vous blesser les doigts.

1. Assurez-vous que l'outil n'est pas branché sur une prise de courant.
2. Levez le couvercle de poulies. Consultez la figure 12. À l'aide de la table de référence, sélectionnez la vitesse de broche et la position de la courroie sur les poulies en fonction de l'opération prévue.
3. Tournez le bouton de tension de courroie dans le sens antihoraire pour desserrer. Tirez le moteur vers la broche pour détendre la courroie.
4. Placez la courroie trapézoïdale dans la gorge souhaitée des poulies de moteur et de broche.
5. Tournez le bouton de tension dans le sens horaire pour serrer.
   REMARQUE: Le ressort de tension applique automatiquement la tension de courroie qui convient à la majorité des opérations de perçage. En cas de patinage de la courroie, poussez fermement le moteur pour l'écarter de la broche pour augmenter la tension pendant que vous serrez le bouton.

Figure 12





FONCTIONNEMENT

Accessoires recommandés

- Forets
- Brides de serrage et supports

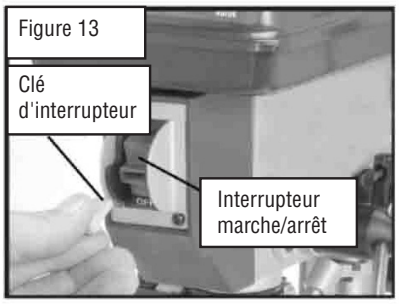
ATTENTION ! Retirez toujours la clé de mandrin avant de brancher l'outil sur une prise de courant.

INTERRUPTEUR MARCHE/ARRÊT

La perceuse à colonne est équipée d'un interrupteur marche/arrêt à clé. L'enlèvement de la clé empêche la mise en marche de la perceuse. Retirez la clé pour éviter les démarrages involontaires et les utilisations non autorisées de la perceuse.

1. Pour démarrer la perceuse, mettez l'interrupteur marche/arrêt en position « marche ». Consultez la figure 13.
2. Pour arrêter la perceuse, placez l'interrupteur en position « arrêt ».

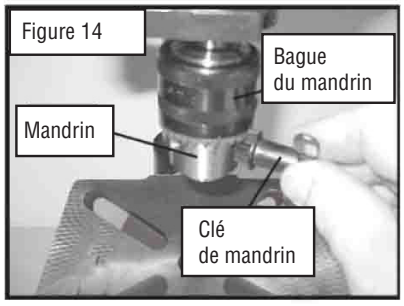
Figure 13



INSTALLATION ET CHANGEMENT DE FORETS

1. Faites tourner la bague du mandrin dans le sens antihoraire pour ouvrir les mors. Consultez la figure 14.
2. Enfilez la queue du foret aussi loin que possible dans le mandrin sans permettre au mandrin d'engager la partie cannelée du foret.
3. Insérez la clé de mandrin dans le trou et tournez-la dans le sens horaire pour serrer.
   REMARQUE : La clé de mandrin est équipée d'un dispositif auto-éjecteur à ressort. Poussez la clé de mandrin vers l'intérieur pour assurer le bon engagement des engrenages.

Figure 14



UTILISATION DU GUIDE DE PERÇAGE LASER

AVERTISSEMENT ! DANGER DE RAYONNEMENT LASER. Ne regardez pas dans le faisceau. L'utilisation de commandes ou de réglages et l'exécution de procédures autres que celles mentionnées dans ce manuel d'instructions peuvent vous exposer à des rayonnements nuisibles pour la santé.

ATTENTION ! Rayonnement laser sur la table de travail. Ne regardez pas directement le faisceau réfléchi par la surface de travail.

Le guide de perçage laser produit un réticule de visée laser rouge sur la surface de travail. Ce réticule peut s'utiliser pour marquer le point de pénétration dans la pièce à travailler pour assurer un perçage plus précis et rapide.

1. Placez l'interrupteur à bascule « O/I » en position « I » (marche) pour activer le laser.
2. Placez l'interrupteur en position « O » (arrêt) pour arrêter le laser.

UTILISATION DE LA PERCEUSE À COLONNE

AVERTISSEMENT ! Ne touchez pas le foret ou autre outil lorsqu'ils sont en mouvement. Ne touchez pas le foret après l'utilisation, il sera très chaud.

AVERTISSEMENT ! Si le foret se coince dans la pièce à travailler ou si la perceuse se bloque, arrêtez immédiatement. Retirez le foret de la pièce à travailler et corrigez la cause du coincement avant de continuer.

AVERTISSEMENT ! Mettez immédiatement l'outil à l'arrêt et ne l'utilisez pas jusqu'à ce qu'il soit réparé si la vitesse de l'outil chute anormalement bas, qu'il commence à produire des bruits anormaux ou des vibrations ou s'il se dégage de la fumée ou une odeur de brûlé du carter de moteur.

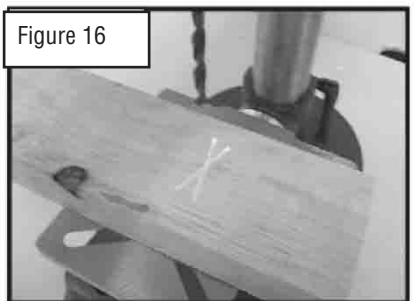


Figure 16

1. Sélectionnez la vitesse de broche et le foret qui conviennent pour l'opération de perçage souhaitée. Retirez la clé de mandrin et autres matériaux en vrac de la table.
2. Réglez la hauteur de table et la butée de profondeur de la broche (le cas échéant) comme il se doit. Vérifiez que le foret ne viendra pas au contact de la table durant l'opération.
3. Placez la pièce à travailler de telle manière que la pointe du foret ou le « X » du réticule laser soit aligné avec l'emplacement de perçage souhaité. Consultez la figure 16.
   REMARQUE : L'apparence du réticule laser varie d'un « X » à un « V » à mesure que la distance diminue entre la pièce à travailler et le laser. Quelle que soit sa forme, le point de visée est l'intersection des deux lignes.
4. Utilisez un serre-joint, un étau ou autre dispositif semblable pour fixer la pièce à travailler sur la table et l'empêcher de tourner.
5. Démarrez la perceuse et laissez le moteur atteindre sa pleine vitesse.
6. À l'aide des leviers d'avance, abaissez lentement le foret dans la pièce à travailler. La vitesse d'avance dépend du type de matériau, du diamètre du foret et de son tranchant. Ne forcez PAS le foret.
7. Relevez le levier d'avance pour relever le foret de la pièce à travailler.

CONSEILS DE PERÇAGE POUR DIFFÉRENTS MATÉRIAUX

Bois	Utilisez des forets hélicoïdaux ou à pointe de centrage (Brad Point) pour réduire la « dérive » causée par le grain du bois. Les forets de petit diamètre doivent être soulevés régulièrement hors du matériau pour dégager les copeaux et éviter l'échauffement du foret. Percez un trou de centrage plus petit lors de l'utilisation de forets de grand diamètre.
Métal	Utilisez un poinçon pour marquer l'emplacement du trou. Placez la pointe du foret au centre de la marque de poinçon pour empêcher sa « dérive ». Utilisez de l'huile de coupe sur la majorité des métaux pour améliorer le perçage et prolonger la durée de service du foret. Consultez les conseils d'utilisation du fabricant d'huile de coupe et/ou de forets.
Plastique	Utilisez des forets en acier rapide et reportez-vous aux instructions de perçage du bois.

ENTRETIEN

AVERTISSEMENT ! Risque de blessure. Débranchez toujours l'outil de sa prise de courant avant d'effectuer des réglages quelconques, d'installer ou de changer des accessoires.

ATTENTION ! L'entretien de l'outil ne doit être effectué que par un réparateur qualifié. Une réparation ou un entretien effectué par une personne non qualifiée risque de causer une blessure. Utilisez seulement des pièces de rechange identiques lors de la réparation de l'outil. L'utilisation de pièces non autorisées ou le non-respect des instructions d'entretien peut créer un risque de choc électrique ou de blessures.

- Nettoyez le boîtier, la table, la base, la colonne et les évents du moteur après chaque utilisation.
- Lubrifiez les pièces mobiles avec une huile légère.
- Enduisez la table et toutes les autres pièces venant au contact de la pièce à travailler d'une fine couche de cire en pâte.
- Gardez les poignées des leviers d'avance sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.
- Conservez l'outil dans un endroit sec et sûr, hors de la portée des enfants.
- N'utilisez pas de produits de nettoyage ni de solvants qui pourraient endommager les pièces de plastique de l'outil.
- Mettez immédiatement l'outil à l'arrêt et ne l'utilisez pas jusqu'à ce qu'il soit réparé s'il commence à produire des bruits anormaux ou des vibrations ou s'il dégage de la fumée ou une odeur de brûlé.
- Gardez les outils affûtés et propres pour obtenir les meilleurs résultats et la meilleure sécurité. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.

RÉGLAGE DE L'ALIGNEMENT LASER

1. Fixez une pièce de rebut à la table sous la ligne médiane approximative de la broche. Verrouillez la table.
2. Insérez un foret hélicoïdal de 1/16 po dans le mandrin. Démarrez la perceuse pour vérifier que le foret tourne droit sans osciller.
3. Abaissez suffisamment le foret dans le matériau de rebut pour y produire une petite empreinte.
4. Mettez le laser en marche. Vérifiez que le réticule est centré sur l'empreinte.
5. Si ce n'est pas le cas, desserrez les vis de réglage du laser. Pivotez l'un des émetteurs laser ou les deux jusqu'à ce que l'intersection des lignes soit centrée sur l'empreinte. Consultez la figure 17.
6. Serrez les vis de réglage.

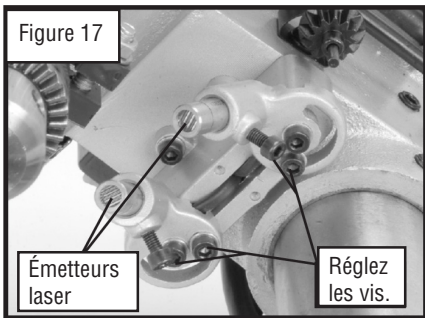
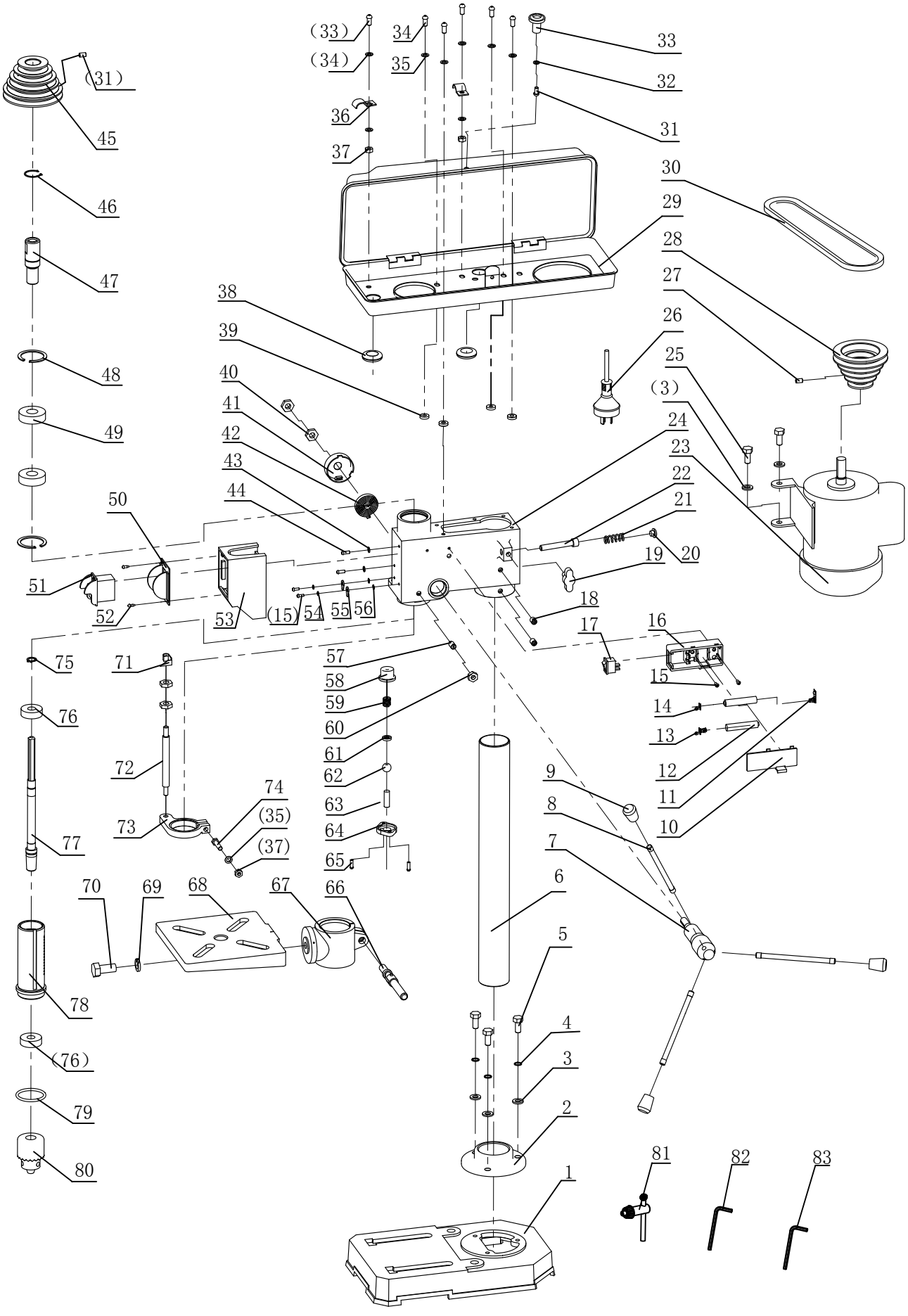


Figure 17

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

Si votre outil est trop détérioré pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le à un centre de recyclage approprié.

RÉPARTITION DES PIÈCES



No	Description	Qté
1	Base	1
2	Base de colonne	1
3	Rondelle plate	3+2
4	Rondelle-frein	3
5	Boulon hexagonal	3
6	Colonne	1
7	Poignée à bride	1
8	Tige de poignée	3
9	Manchon de poignée	3
10	Couvercle de boîtier de pile	1
11	Plaque-électrode (B)	1
12	Pile AAA	2
13	Électrode (A)	1
14	Électrode (B)	1
15	Vis à tête cylindrique encastrée cruciforme	2+2
16	Boîtier depile	1
17	Interrupteur	1
18	Vis Allen	2
19	Poignée de réglage	1
20	Rondelle d'amortissement	1
21	Tige de support moteur	1
22	Ressort de compression	1
23	Moteur	1
24	Boîtier	1
25	Boulon hexagonal	2
26	Câble d'alimentation	1
27	Vis Allen	2
28	Poulie de moteur	1
29	Couvercle de poulie	1
30	Courroie trapézoïdale	1
31	Vis à tête cylindrique encastrée cruciforme	1
32	Rondelle plate	1
33	Guidon de transport	1
34	Vis à tête cylindrique encastrée cruciforme	6
35	Rondelle plate	7
36	Retenue en fil métallique	2
37	Écrou	4
38	Anneau de protection de câble	2
39	Rondelle de choc	4
40	Écrou hexagonal mince	2+2
41	Protection à ressort	1
42	Ressort spiral conique	1

No	Description	Qté
43	Rondelle plate	2
44	Vis à tête cylindrique encastrée cruciforme	2
45	Poulie de roulement primaire	1
46	Collier de butée pour roulement	1
47	Manchon à roulement carré	1
48	Collier de butée pour trou	2
49	Roulement	2
50	Plaque de retenue d'interrupteur	1
51	Interrupteur autobloquant	1
52	Vis taraudeuse à tête cylindrique encastrée cruciforme	2
53	Boîte de distribution	1
54	Rondelle à ressort	2
55	Barre de masse	2
56	Tampon à denture	2
57	Vis fendue	1
58	Siège	1
59	Ressort	1
60	Écrou	1
61	Tampon	1
62	Sphère	1
63	Lampe laser	1
64	Couvercle sphérique	1
65	Vis	2
66	Composant de poignée	1
67	Base	1
68	Banc	1
69	Rondelle-frein	1
70	Boulon	1
71	Indicateur	1
72	Boulon de retenue	1
73	Siège de jauge	1
74	Boulon hexagonal	2
75	Collier de butée pour roulement	1
76	Roulement	2
77	Rondelle d'amortissement	1
78	Manchon à roulement primaire	1
79	Roulement primaire	1
80	Mandrin de perceuse	1
81	Clé de mandrin de perceuse	1
82	Clé hexagonale	1
83	Clé hexagonale	1